

## 7.6 Wytyczne dobudowy linii energetycznej napowietrznej oświetlenia ulicznego

- ustawić żerdzie szt. 5 pełniące rolę słupów krańcowych K E 10,5/10 , przelotowego P-ŻN10/200 , rozgałęźno-przelotowo-krańcowego RPK E 10,5/10 oraz narożnego N E 10,5/10 wraz z osprzętem i ustojami w miejscu wytyczonym przez właściwą jednostkę geodezyjną przedstawionym na rysunku E-1,
- z istniejącego słupa narożnego N ŻN 8 z odciałem nr 1-5 wykonać odcinek linii napowietrznej oświetlenia ulicznego przewodem AsXSn 2x25 mm<sup>2</sup> długości 219m do projektowanych słupów krańcowych według instrukcji montażu napowietrznych linii izolowanych niskiego napięcia ENSTO,
- na projektowanych słupach krańcowych E 10,5/10 należy zabudować ograniczniki przepięć firmy APATOR ASA – 280-10BO+F1+K,
- na istniejącym słupie narożnym ŻN 8 należy zabudować ogranicznik przepięć firmy APATOR ASA – 280-10BO+D+K
- dla potrzeb w/w ograniczników przepięć należy na projektowanym słupie krańcowym ułożyć uziom taśmowo-prętowy o rezystancji uziemienia nie przekraczającej 10  $\Omega$ . Po wykonaniu instalacji należy wykonać potwierdzone protokołem pomiary rezystancji uziemienia. Przykład montażu uziemienia na słupie krańcowym z żerdzi wirowanej przedstawiono na rysunku E-5,
- na projektowanych słupach zainstalować wysięgniki oprawy oświetlenia ulicznego W-O/1. Przykład zamocowania wysięgnika na rysunku E-6,
- Na w/w wysięgnikach zamontować oprawy oświetleniowe LEDA 1 OUSE 70 z odbłyśnikiem wieloelementowym składanym.

## 7.7 Złącze SON.

Układem pomiarowo – rozliczeniowym oświetlenia ulicznego będzie bezpośredni licznik energii elektrycznej czynnej 1 fazowy, 1 strefowy zamontowany na tablicy licznikowej w skrzyni SON na projektowanym słupie RPK E 10,5/10. Jako zabezpieczenie zastosować należy wyłącznik nadmiarowo prądowy S301 C16A będący ogranicznikiem mocy zainstalowany w szafce pomiarowej w obudowie przystosowanej do plombowania .

Sterowanie oświetlenia ulicznego będzie się odbywało za pomocą programowalnego sterownika oświetlenia zamontowanego w szafce pomiarowej na szynie montażowej TS 35 w obudowie uniemożliwiającej dostęp do zacisków sterownika. Widok i schemat elektryczny szafki pomiarowej oświetlenia ulicznego przedstawiono na rysunku E-3.

## 7.8 Ochrona przeciwporażeniowa

Jako ochronę od porażenia zastosować samoczynne wyłączenie zasilania w układzie TN-C. Ochrona przeciwporażeniowa jest realizowana przez połączenie wszystkich dostępnych części przewodzących z przewodem PEN. Zacisk PEN w złączu kablowym ZK1a+P uziemić bednarką ocynkowaną FeZn 25x4 mm połączoną z prętami uziomowymi składanymi Ø16mm. Wartość rezystancji uziemienia  $R \leq 10 \Omega$ . Przy układaniu bednarki uziemiającej w tym samym wykopie co kabel należy zakopać ją w dnie rowu kablowego na głębokości 10 cm.

## 7.9 Ochrona od przepięć atmosferycznych